

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**Муромский институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(МИ ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_ А.А. Панфилов

«26» \_\_\_\_\_ мая 2022 г.

Основание:

Решение ученого совета ВлГУ

«26» \_\_\_\_\_ мая 2022 г.

Протокол № 11

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень высшего образования**

**бакалавриат**

\_\_\_\_\_ *(бакалавриат, магистратура)*

**направление подготовки/специальность**

**15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

\_\_\_\_\_ *(направленность (профиль) подготовки)*

**Направленность (профиль) подготовки**

**Технология машиностроения**

\_\_\_\_\_ *(направленность (профиль) подготовки)*

**Год начала подготовки**

**2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР
1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП.....	3
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП.....	6
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП.....	10
5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	11
6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП.....	12
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВлГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ.....	13
8 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	15
10 ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ АОП.....	15

## 1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Адаптированная образовательная программа (далее - АОП) - программа бакалавриата по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - *бакалавриата* по 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «17» августа 2020 г. № 1044.

1.2. АОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.3. При реализации АОП МИ ВлГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.4. АОП реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.5. Срок получения образования составляет:  
в очной форме – 4 года, в заочной форме – 5 лет.

1.6. Объем АОП составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному плану.

1.7. Квалификация выпускника - бакалавр по направлению Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АОП

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает обеспечение высокоэффективного функционирования технологических процессов машиностроительных производств, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытания продукции.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные типы задач: производственно-технологический.

### 2.3. Перечень задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
28 Производство машин и оборудования	производственно-технологический	Освоение на практике и совершенствование технологий, систем и средств машиностроительных производств
		Участие в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий

		Выбор материалов, оборудования средств технологического оснащения и автоматизации для реализации производственных и технологических процессов
		Участие в организации эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой машиностроительной продукции
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	Использование современных информационных технологий при изготовлении машиностроительной продукции
		Участие в разработке программ и методик испытаний машиностроительных изделий, средств технологического оснащения,
		Участие в оценке уровня брака машиностроительной продукции и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению
		Метрологическая поверка средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции
		Подтверждение соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации

#### 2.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии):

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.013	Профессиональный стандарт «Специалист по разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2021 № 472н
2	40.031	Профессиональный стандарт «Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 435н
3	40.052	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию технологической оснастки механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 437н
28 Производство машин и оборудования		
4	28.009	Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию металлорежущих лезвийных инструментов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7.09. 2020 № 571н

**2.5. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.013 Специалист по разработке технологий и программ для металлорежущих станков с числовым программным управлением	С	Разработка технологий и управляющих программ для изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	5	Проектирование технологических операций изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	С/01.5	5
40.031 Специалист по технологиям механосборочного производства в машиностроении	В	Технологическая подготовка производства машиностроительных изделий низкой сложности	5	Технологическое сопровождение разработки проектной конструкторской документации (далее - КД) на машиностроительные изделия низкой сложности	В/01.5	5
40.052 Специалист по проектированию технологической оснастки механосборочного производства	В	Проектирование простой технологической оснастки механосборочного производства	5	Проектирование простых станочных приспособлений	В/01.5	5

28.009 Специалист по проектированию металлорежущих лезвийных инструментов	В	Разработка нетиповых простых цельных и составных металлорежущих лезвийных инструментов, простых сборных металлорежущих лезвийных инструментов и инструментальных приспособлений, типовых металлорежущих лезвийных инструментов и деталей сборных металлорежущих лезвийных инструментов и инструментальных приспособлений средней сложности	5	Конструирование типовых цельных и составных металлорежущих лезвийных инструментов средней сложности по имеющимся данным	В/01.5	5
--	---	--	---	---	--------	---

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АОП

3.1. В результате освоения АОП у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.2. Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Применяет философские знания в процессе поиска, анализа и систематизации информации в заданной предметной сфере. УК-1.2 Анализирует и систематизирует информацию, выявляет системные связи между изучаемыми явлениями и процессами.
Разработка и реализация проектов.	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1 Планирует и выполняет задачи в зоне своей ответственности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, при необходимости корректирует способы решения задач. УК-2.2. Разрабатывает решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1 Понимает социальную значимость командного взаимодействия, осознает свою роль в команде. УК-3.2 Выстраивает эффективное социальное взаимодействия с учетом культурных традиций.

Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке. УК-4.2 Использует иностранный язык как средство делового общения и обмена информацией в устной и письменной форме.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1 Определяет и реализует цели саморазвития с учётом личностных и временных ресурсов.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7.1 Применяет на практике средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности.
Безопасность жизнедеятельности.	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	УК 8.1 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	УК-9.1 Использует базовые дефектологические знания для адаптивного построения социальных и профессиональных коммуникаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-10.1 Применяет экономические инструменты в профессиональной сфере, внедряя элементы экономической культуры и финансовой грамотности. УК -10.2 Использует основные документы, регламентирующие экономическую деятельность в профессиональной сфере.
Гражданская позиция.	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	УК-11.1 Понимает сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни и умеет противодействовать им в профессиональной деятельности.

		УК-11.2 Понимает сущность экстремизма и терроризма, умеет выявлять их проявления и противодействовать им в профессиональной деятельности.
--	--	---

### 3.3 Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Экологическая грамотность	ОПК-1 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК-1.1 Обосновывает применение сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении. ОПК-1.2 Обеспечивает экологичность и безопасность использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении.
Экономическая грамотность	ОПК-2 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений.	ОПК-2.1 Обосновывает принятие экономических решений с использованием методов экономического планирования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности.
Внедрение и освоение нового технологического оборудования	ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование.	ОПК-3.1 Анализирует документацию, описывающую устройство и эксплуатацию технологического оборудования. ОПК-3.2 Разрабатывает план освоения нового технологического оборудования.
Производственная и экологическая безопасность	ОПК-4 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.	ОПК-4.1 Контролирует и обеспечивает соблюдение требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах.
Знание основных закономерностей, действующих в процессе изготовления машиностроительных изделий	ОПК-5 Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.	ОПК-5.1 Демонстрирует знания математики, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности. ОПК-5.2 Объясняет смысл происходящих явлений окружающего мира, физические законы и модели, необходимые для решения задач в области профессиональной деятельности. ОПК-5.3 Применяет основные принципы, законы и методы инженерных наук для решения задач в области профессиональной деятельности. ОПК-5.4 Использует физические и кинематические закономерности протекания процессов изготовления изделий машиностроения.
Владение информационными технологиями	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	ОПК-6.1 Демонстрирует понимание принципов работы современных информационных технологий. ОПК-6.2 Использует современные



	профессиональной деятельности.	информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
Владение средствами автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации	ОПК-7 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.	ОПК-7.1 Разрабатывает (самостоятельно, в команде исполнителей, под руководством более опытного наставника) конструкторскую, технологическую и иную документацию, связанную с профессиональной деятельностью.
Инженерная и технологическая подготовка	ОПК-8 Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.	ОПК-8.1 Анализирует, выбирает, разрабатывает варианты технологических процессов изготовления продукции машиностроительных производств. ОПК-8.2 Выбирает варианты решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, на основе заданных критериев оптимальности и прогнозирует последствия вариантов решения на основе их анализа.
Инженерная и технологическая подготовка	ОПК-9 Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения.	ОПК-9.1 Применяет нормативную документацию, справочную информацию для проектирования изделий машиностроения. ОПК-9.2 Осуществляет основные виды проектных расчетов изделий машиностроения на основе соответствующих методик и критериев.
Компьютерная грамотность	ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-10.1 Демонстрирует принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ.

#### 3.4. Профессиональные (ПК) компетенции выпускников и индикаторы их достижения по образовательной программе бакалавриата

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Производственно-технологический	ПК-1 Способен осуществлять технологическую подготовку производства машиностроительных изделий средней сложности.	ПК-1.1 Обеспечивает технологическое сопровождение разработки проектной конструкторской документации на машиностроительные изделия средней сложности. ПК-1.2 Разрабатывает технологические процессы изготовления машиностроительных изделий средней сложности при различных типах производства. ПК-1.3 Выбирает стандартные и проектирует простые средства технологического оснащения для изготовления машиностроительных изделий.
Производственно-	ПК-2 Способен разрабатывать	ПК-2.1 Проектирует

технологический	технологии и управляющие программы для изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ.	технологические операции изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ. ПК-2.2 Осуществляет разработку и контроль управляющих программ для изготовления деталей на металлорежущем оборудовании с ЧПУ.
-----------------	---	--

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП**

##### **4.1. Учебный план**

Учебный план (Рабочий учебный план) АОП, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Содержание этой части формируется в соответствии с направленностью образовательной программы.

При реализации АОП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) и факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) дисциплин.

Учебный план представлен в приложении №1.

##### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график представлен в приложении №2.

##### **4.3. Рабочие программы дисциплин**

Содержание АОП по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (профилю) подготовки «Технология машиностроения» в полном объеме представлено в рабочих программах (РП) всех дисциплин. Комплект РП представлен в приложении №3 к АОП.

В РП дисциплин включается практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность при освоении АОП в форме практической подготовки организована:

- в ходе реализации учебных дисциплин (модулей), предусмотренных учебным планом, путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- при проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

#### **4.4. Рабочие программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят:

1. Учебная практика
  - Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика;
  - Б2.О.02 (У) Эксплуатационная практика.
2. Производственная практика
  - Б2.О.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика;
  - Б2.О.04(П) Преддипломная практика.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Комплект рабочих программ практик представлен в приложении №4.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме *защиты выпускной квалификационной работы*.

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении №5.

#### **4.6. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания, как часть АОП, разрабатывается в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Программ воспитания в системе общего образования и СПО на основании рабочей программы воспитания МИ ВлГУ на весь период реализации АОП в соответствии с действующим ФГОС. Рабочая программа воспитания представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности по конкретному направлению подготовки и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы образовательной организации высшего образования (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др., стыкующиеся со спецификой и особенностями профессиональной подготовки студентов.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении №6.

#### **4.7. Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год**

Календарный план воспитательной работы на текущий учебный год представляет собой документ, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся кафедрой (факультетом) в рамках реализации АОП в которых субъекты образовательного процесса принимают участие. Календарный план воспитательной работы, разрабатываемый в рамках АОП составляется на основе календарных планов воспитательной работы кафедры-факультета-института.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении №7.

### **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Контроль качества освоения АОП включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам учебного плана, практикам и государственную итоговую аттестацию.

#### **5.1. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике.**

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, включают в себя:

описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося.

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике включены в рабочую программу дисциплины или практики.

## **5.2. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации**

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

описание критериев оценивания индикаторов достижения компетенций;

типовые контрольные задания: или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включены в программу государственной аттестации.

# **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ АОП**

## **6.1. Общесистемные требования к реализации программы**

МИ ВлГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

МИ ВлГУ обеспечивает каждому обучающемуся в течение всего периода обучения индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (Перечень электронных библиотечных систем и ресурсов размещается на официальном сайте МИ ВлГУ в разделе «Электронно-библиотечные системы» по адресу: <https://www.mivlgu.ru/studentu/elektronno-bibliotechnye-sistemy>).

Обучающимся в МИ ВлГУ и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам (ИПС «КонсультантПлюс», Библиографическая и реферативная база данных научных публикаций Scopus).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронная информационно-образовательная среда МИ ВлГУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации АОП с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения АОП;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий\*

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

## **6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению АОП**

МИ ВлГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

МИ ВлГУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации АОП**

Реализация АОП обеспечивается педагогическими работниками МИ ВлГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ, участвующих в реализации АОП, и лиц, привлекаемых к реализации АОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников МИ ВлГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) и участвующих в реализации АОП, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ МИ ВлГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ВЫПУСКНИКОВ**

Основой успешной реализации АОП является социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, их духовно-нравственному развитию и профессиональному становлению.

В МИ ВлГУ созданы все условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Среда, создаваемая в институте, способствует участию обучающихся в работе общественных организаций, научных и спортивных обществ.

Для реализации общекультурных, социально-личностных компетенций созданы и разработаны основные положения, регламентирующие учебно-воспитательную, социально-культурную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

В МИ ВлГУ создана социокультурная среда, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации высшего образования и компетентностной модели обучающегося. В университете созданы благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Развитию личности обучающегося и формированию его общепрофессиональных, универсальных и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и комплексный подход к организации внеучебной работы.

Внеучебная деятельность осуществляется по следующим основным направлениям:

- воспитательная работа (проведение культурно-массовых мероприятий, формирование корпоративной культуры, развитие университетских традиций);
- развитие творческих способностей (организация деятельности театральных, вокальных, танцевальных и других коллективов);
- физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и явлений);
- развитие студенческого самоуправления;
- содействие занятости обучающихся в и трудоустройство.

Проводимая в МИ ВлГУ воспитательная работа должна осуществляться по следующим направлениям:

*1. обязательные (рекомендованные Министерством науки и высшего образования РФ)*

- гражданское;
- патриотическое;
- духовно-нравственное;
- физическое;
- экологическое;
- трудовое;
- культурно-творческое;
- научно-образовательное.

*2. иные (специфические, стыкующиеся с особенностями профессиональной подготовки обучающихся по конкретной АОП)*

и в следующих формах: аудиторной и внеаудиторной:

- аудиторная, осуществляемая на лекциях, лабораторных и практических занятиях, поскольку гражданское и, в большей степени, правовое воспитание неразрывно связано с преподаваемыми специальными дисциплинами;

- внеаудиторная, проводимая силами директора института, заместителей директора института, заведующих кафедрами, профсоюзной организации и др.

Основными формами внеаудиторной работы в институте служат:

проведение межвузовских и внутривузовских конкурсов и викторин;

участие обучающихся в круглых столах, форумах и научно-практических конференциях (международных, всероссийских, региональных).

Оценивание качества освоения программы воспитания обучающимися и их участия в событиях календарного плана воспитательной работы (в рамках освоения АОП) предусматривается через занесение соответствующих сведений об этом и прикрепление в них скан-копий подтверждающих документов в личные кабинеты в раздел «Портфолио достижений обучающегося», доступ к которым будет обеспечиваться ответственным за проведение мониторинга участия администраторам из числа кураторов учебных групп и/или заместителей директоров институтов и заведующих кафедрами по воспитательной работе.

## **8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой МИ ВлГУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы МИ ВлГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по АОП привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МИ ВлГУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по АОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обеспечен беспрепятственный доступ студентов с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата в учебные помещения: учебные корпуса №2, №3 и №4 оборудованы вертикальным лестничным подъемником для инвалидов, поручнями, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеют достаточную ширину дверных проемов в стенах, лестничных маршах, площадках. Учебные корпуса №5, №8, №10 оборудованы поручнями, доступными входными группами, доступными санитарно-гигиеническими помещениями для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Каждый учебный корпус располагает достаточным количеством аудиторий на первом этаже для осуществления образовательной деятельности.

Обучающимся предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. При необходимости будут предоставлены бесплатные специальные учебники, учебные пособия, учебные видео и аудио материалы и услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Все учебные материалы по образовательной программе размещены на информационнообразовательном портале на основе платформы MOODLE ([www.mivlgu.ru/iop/](http://www.mivlgu.ru/iop/)) для получения образования дистанционно («на дому»), в котором также реализованы функции для слабовидящих.

Для обучения лиц с нарушениями зрения в институте имеется лингафонный кабинет (ауд. 267/3), оснащенный лингафонной системой ЛФК-102К на 16 посадочных мест и 1 место преподавателя, гарнитурами ТМГ - 17 штук, компьютером Spark (монитором LCD Acer 21,5", сист. блоком Intel Core i3-4130/3.4/4000Mb/ DVD-RW, клавиатурой, мышью), видеомagneитофоном LG, телевизором JVC, доступом к сети Интернет.

Для проведения занятий в группах, где обучаются маломобильные граждане, в корпусе №2 МИ ВлГУ оборудованы два кабинета: ауд.102 (лекционная аудитория) и ауд.104 (компьютерный класс на 19 посадочных мест).

## **10. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ АОП**

Внесение изменений в АОП возможно через оформление листов изменений.

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 2022/2023 учебный год**  
учебно-методической комиссией машиностроительного факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ Калиниченко М.В.  
Ф.И.О.

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №6 от 17.05. 2022 г.

Директор института \_\_\_\_\_ Жизняков А.Л.  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 2023/2024 учебный год**  
учебно-методической комиссией машиностроительного факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_ Калиниченко М.В.  
Ф.И.О.

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №7 от 23.05. 2023 г.

И.о. директора института \_\_\_\_\_ Жизняков А.Л.  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №\_\_ от \_\_\_\_. 20\_\_\_\_

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №\_\_ от \_\_\_\_. 20\_\_\_\_

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О

**АОП рассмотрена и одобрена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией \_\_\_\_\_ факультета

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

АОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол №\_\_ от \_\_\_\_. 20\_\_\_\_

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

### Разработчики:

Зав. кафедрой технологии машиностроения

\_\_\_\_\_ А.В. Волченков  
( подпись )

### Представители работодателей:

Заместитель генерального директора,  
начальник инженерно-технического  
центра АО «Производственное объединение  
Муромский машиностроительный завод»

\_\_\_\_\_ А.А. Костаков  
( подпись )

М.П.

### Согласовано:

Начальник УМУ ВлГУ

\_\_\_\_\_ И.П.Шеин

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_ Д.Е. Андрианов

Лист изменений в ОПОП по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

1. Актуализированы формулировки задач профессиональной деятельности (раздел II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, пункт 2.3, стр.3-4,) согласно приказу №15 от 26.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

2. Актуализирована ссылка на профессиональный стандарт (раздел II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, пункт 2.4, стр.4,) согласно приказу №15 от 26.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

3. Актуализированы формулировки трудовых функций (раздел II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, пункт 2.5, стр.5-6,) согласно приказу №15 от 26.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.

4. Актуализированы формулировки универсальных компетенций (раздел III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП, пункт 3.2, стр.6-7,) согласно приказу №15 от 26.05.2023 г., Изменения внесены 30.05.2023 г.